BOLETÍN DE LA SOCIEDAD LUNAR ARGENTINA

"El mensajero de la Luna" es el boletín de la Sociedad Lunar Argentina. Es un medio de comunicación entre socios, un medio para difundir nuestras actividades y un medio para promover y divulgar la observación lunar y los programas científicos relacionados.

CRÓNICAS LUNARES

LA CARA OCULTA DE LA LUNA y LA SOLEDAD ABSOLUTA DE MICHAEL COLLINS

Gran parte de la potencia simbólica de la Luna viene del hecho de que nos muestra siempre uno de sus caras, como un rostro que nos observa entre inquietante y divertido. Este fenómeno se debe a que la Luna tarda el mismo tiempo en girar sobre sí misma (rotación) y en girar alrededor de la Tierra (traslación) y se repite con varios satélites del sistema solar. Los misterios de la Luna comenzaron a develarse con su cartografiado a partir de las observaciones telescópicas que comenzaron con Galileo, pero la cara oculta fue completamente inaccesible hasta la exploración espacial. La primera imagen del paisaje vedado a nuestros ojos se debió a una de las primeras sondas soviéticas, la Luna 3, que apenas dos años después del primer satélite, el Sputnik, sobrevoló la cara oculta en 1959. Fueron apenas 18 imágenes que cubrían un tercio de su superficie, pero alcanzó para el primer atlas de 1960, completado en 1965 con las mucho más nítidas

imágenes de la Zond 3. Como el atlas fue soviético, la cara oculta tiene una cartografía dominada por nombres rusos. A los norteamericanos les corresponde el dudoso privilegio de ser los primeros en llegar a la superficie, pero con una sonda que se estrelló antes de poder enviar cualquier dato (la Ranger 4), pero norteamericanos fueron los primeros ojos humanos en verla, cuando el Apollo 8 orbitó la Luna en 1968. Uno de sus astronautas la comparó con el arenero en que jugaban sus hijos, completamente caótica y sin definición. Lo cierto es que contrariamente a lo que todos esperaban, la cara oculta es muy diferente en apariencia a la cara visible. Estados Unidos y la Unión Soviética tuvieron en simultáneo planes para detonar armas atómicas en la cara oculta al finalizar la década de los 50, como desagradables alardes de fuerza.

La cara oculta de la Luna ahora está de moda, desde que el 3 de enero de 2019 China logró el primer alunizaje controlado en ella, con la nave Chang'e 4, de la que luego emergió el rover Yutu 2 que ya se encuentra avanzando en lo ignoto. Las imágenes impactan y la potencia asiática orgullosamente está renovando la carrera espacial. La cara oculta es un lugar interesante desde muchas perspectivas, sobre todo geológicas, pero también económicas. Supuestamente en la superficie de la cara oculta hay mucho más Helio 3 que en la cara visible, y el Helio 3 podría ser el combustible estrella del futuro.

El gran peligro de la cara oculta de la Luna es que las naves que orbitan nuestro satélite pierden todo contacto con la Tierra al dejar la cara visible porque en el camino de las ondas de radio entre ellas y la Tierra se interpone la Luna. China lo solucionó poniendo un satélite (el Queqiao) que funciona como estación de retransmisión en una órbita tal que permite contacto permanente entre el sitio de alunizaje y la Tierra.

En esta fotografía que Michael Collins tomó desde el módulo de comando de la misión se encuentra reunida toda la humanidad menos él: Armstrong y Aldrin viajan a la Luna en el módulo "Eagle" y el resto de la humanidad en último plano: nadie ha estado más solo que Michael Collins.

Antropológicamente, la cara oculta de la Luna alcanza una dimensión mítica al ser el escenario de las horas más solitarias que ningún humano haya tenido. Cuando la misión Apolo 11 se dividió entre el módulo lunar "Eagle" con Neil Armstrong y Buzz Aldrin como los primeros en tocar la superficie de la Luna, y el módulo de comando que orbitaría hasta el acoplamiento del módulo lunar y la vuelta a la Tierra, el piloto de éste, Michael Collins pasó 21 horas en solitario, ocupado con las incontables tareas de la misión y preocupado por la suerte de sus compañeros. Esa soledad era un record: fue el humano que más lejos vivió de todos sus congéneres: al encontrarse en la cara oculta Collins estaba

EL MENSAJERO DE LA LUNA
Sociedad Lunar SLA Argentina

a 3.585 kilómetros de Armstrong y Aldrin en la superficie y mucho más lejos del resto de la humanidad. Ya los periodistas se habían percatado de que Collins sería el hombre más solitario de la historia en la cara oculta de la Luna y éste se había burlado del mote como "filosofía barata". De ahí proviene la expresión norteamericana que traducida a nuestro español sería "más solo que Michael Collins". A su vuelta negó haberse sentido solitario, dijo que era consciente de ser parte de la misión. Quizás el espíritu militar que EEUU quiso imprimir a las misiones Apolo, sobre todo a las primeras, en cierta manera cohibió a Collins de manifestar la inquietud que todos suponemos que siente quien queda completamente solo, en silencio (las comunicaciones se cortan abruptamente en un determinado punto) y contemplando el negro cielo estrellado. El comandante del módulo de comando del Apollo 15, Al Worden, en la misma situación de Collins dijo que cortar las comunicaciones con la Luna y la Tierra le permitió disfrutar el momento. El propio Collins en su autobiografía publicada en 1973 reconoce una cierta inquietud en esos momentos de soledad absoluta, y muchos años después reconoció que lidiaba mentalmente con la posibilidad de que el módulo de descenso no pudiera retornar desde la superficie lunar y tuviera que dejar allí a sus dos compañeros. Como si fuera el guión de un western, sabía que en ese caso sería un hombre marcado para toda la vida por lo que se había visto obligado a hacer.

NUESTRAS ACTIVIDADES

PRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD LUNAR ARGENTINA EN SANTA FE

El viernes 15 de marzo, a las 19,30 horas, se presentó la Sociedad Lunar Argentina en su sede de Santa Fe. La actividad fue la conferencia "Observación y Exploración Lunar. Pasado, presente y futuro", por Alberto Anunziato. Fue en el marco del cierre del Curso de Verano "Orientarse con las estrellas" y la apertura del Curso Anual (materia electiva): "Astronomía Básica y Ciencia Espacial", ambos dictados por el Profesor Jorge Coghlan en la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Nacional del Litoral.

EL MENSAJERO DE LA LUNA
Sociedad Lunar SLA Argentina

GALERÍA DE IMÁGENES:

Jairo Chavez (Popayán, Colombia).

Accidente: Copernicus.

Día y hora en Tiempo Universal: 16-03-2019 02:43.

Tamaño y tipo de telescopio: Dobson Truss 10’’.

Cámara: Sony DSC-WX 50.

EL MENSAJERO DE LA LUNA
Sociedad Lunar SLA Argentina

Francisco Alsina Cardinali (Oro Verde, Argentina)

Accidente: Plato.

Día y hora en Tiempo Universal: 17-02-2019 02:43.

Tamaño y tipo de telescopio: 200 mm. Refractor.

Cámara: QHY5-II.

I

EL MENSAJERO DE LA LUNA

Sociedad Lunar SLA Argentina

Pedro Humberto Romano (San Juan, Argentina)

Accidente: Tycho.

Día y hora en Tiempo Universal: 15-02-2019 02:43.

Tamaño y tipo de telescopio: Reflector 500 mm.

Cámara: Asi 250 CCD.

EL MENSAJERO DE LA LUNA
Sociedad Lunar SLA Argentina

Sergio Babino (Montevideo, Uruguay)

Accidente: Theophilus.

Día y hora en Tiempo Universal: 14-10-2018 23:21.

Tamaño y tipo de telescopio: 81 mm. refractor.

Cámara: ZWO 174 mm.

I

SELENOLOGÍA

LOS 3 MAGNÍFICOS. ARISTILLUS, ARCHIMEDES Y AUTOLYCUS.

La presente es la traducción del texto aparecido en la edición de octubre de 2016 de “The Lunar Observer”.

Estos hermosos accidentes en la zona oeste del Mare Imbrium son bien conocidos pero siempre merecen una nueva mirada. Archimedes, Autolycus y Aristillus son muy diferentes entre sí. Archimedes es un cráter enorme (83 km. de diámetro) con un fondo completamente inundado por la lava que formó el Mare Imbrium, que también inundó parcialmente su manto de material eyectado. Autolycus (39 kms. de diámetro) es el más pequeño de los tres, su principal característica es un fondo rugoso y desintegrado. Aristillus (55 kms. de diámetro) es un espléndido ejemplar del típico cráter de impacto con laderas interiores aterrazadas, un manto de material eyectado extenso y brillante y una constelación de picos centrales.
Es una zona muy especial, ya que la sonda soviética Luna 2-el primer artefacto humano en alcanzar la superficie de la Luna-se encuentra en algún lugar en las cercanías de Autolycus.
En el 18º día de la lunación (colongitud 129.8), podemos observar los rayos que emanan de Aristillus y Autolycus. Los rayos de Autolycus (¿o de Copernicus?) proporcionan una extraña vista de Archimedes, con su fondo, completamente oscuro usualmente, ahora cruzado por bandas brillantes.
Lo que llamó mi atención en esta imagen fue la banda oscura que se aprecia en Aristillus, una supuesta anomalía que me hizo pensar en un fenómeno lunar transitorio. En el libro de Peter Grego “The moon and how to observe it” estaba la respuesta, como siempre: “La ladera interna noreste está marcada por una prominente banda oscura que se extiende desde el fondo del cráter hasta el borde. Se trata de una de las más notables bandas de albedo oscuro que se puedan encontrar en un cráter lunar y no aparece asociada con ninguna formación topográfica”(pág.140). Peter estará siempre con nosotros cuando tengamos la necesidad y el placer de releer sus libros. Y la banda oscura de Aristillus sigue siendo un misterio.

Observador: Alberto Anunziato (Oro Verde, Argentina).

Accidente: Aristillus.

Día y hora en Tiempo Universal: 21-08-2016-05:28.

Filtro: Astronomik ProPlanet 742 IR-pass.

Tamaño y Tipo de telescopio: 250 mm. Schmidt-Cassegrain (Meade LX 200).

Cámara:: QHY5-II.

EL MENSAJERO DE LA LUNA

Sociedad Lunar SLA Argentina

I

NOSOTROS

Web:

https://sites.google.com/site/slasociedadlunarargentina/

Email:

sociedadlunarargentina@gmail.com

SECCIÓN LUNAR DE LA LIGA IBEROAMERICANA DE ASTRONOMÍA

Web:

https://observacionlunar.wordpress.com/

Email:

observacion.lunar.liada@gmail.com

Facebook:

Liada Sección Lunar